

1. Rööpküliku $ABCD$ küljel AD on võetud punkt P niimoodi, et $AP:AD=1:n$. Sirgete BP ja AC lõikepunkt on Q . Tõesta, et $AQ:AC=1:(n+1)$.

2. Teravnurkse kolmnurga ABC tipp A ühendatakse lõiguga kolmnurga ümberringjoone keskpunktiga O . Tipust A on tõmmatud kõrgus AH küljele BC . Tõesta, et $\angle BAH = \angle OAC$.

3. Sirge ℓ puutub ringjoont diameetriga AB punktis C . Punktid M ja N on punktide A ja B projektsioonid sirgele ℓ . Olgu punkt D punkti C projektsioon lõigule AB . Tõesta, et $CD^2 = AM \cdot BN$.